「建設機械施工安全技術指針」正誤表

誤	正
第7章　現場管理	**第7章　現場管理**
（現場の維持管理）	**（現場の維持管理）**
第１６　工事は、施工計画に基づき進めるとともに、現場の状況、および作業内容の状態をよく把握して、現場を適切に維持管理すること。 ２、現場に搬入される建設機械が、施工計画に基づいて選定された機種、規格、組合せであること及び適正な整備状況等であることを確認すること。	第１６　工事は、施工計画に基づき進めるとともに、現場の状況及び作業内容の状態をよく把握して、現場を適切に維持管理すること。 ２、現場に搬入される建設機械が、施工計画に基づいて選定された機種、規格、組合せであること及び適正な整備状況等であることを確認すること。
第8章　建設機械の一般管理	**第8章　建設機械の一般管理**
（組立・分解又は解体の留意事項）	**（組立・分解又は解体の留意事項）**
第２３　建設機械の組立・分解又は解体作業の開始に先立ち、作業指揮者を指名し、その日時、場所、作業手順、安全対策等について打合せを行い、関係作業員へも周知徹底すること。 ２、組立・分解又は解体作業中は、常に機械の安定性、安全性を確認すること。 ３、作業は、指示された手順通り行われているか確認すること。 ４、特殊な機械や新型の機械を扱う場合は、事前に指導員等が指導のうえ十分な打合せを行い、必要に応じ立合いのうえ作業を進めること。	第２３　建設機械の組立・分解又は解体作業の開始に先立ち、作業指揮者を指名し、その日時、場所、作業手順、安全対策等について打合せを行い、関係作業員へも周知徹底すること。 ２、組立・分解又は解体作業中は、常に機械の安定性、安全性を確認すること。 ３、作業は、指示された手順通り行われているか確認すること。 ４、特殊な機械や新型の機械を扱う場合は、事前に指導員と十分な打合せを行い、必要に応じ立合いのうえ作業を進めること。
第14章　仮締切工、土留・支保工	**第14章　仮締切工、土留・支保工**
（機械の安定性確保）	**（機械の安定性確保）**
第４１　機械を不安定な地盤上に設置するときは、常に適切な転倒防止の措置を講ずること。また、周辺の状況変化を予測し、どのような事態においても機体の安定限度内で使用すること。	第４１　やむを得ず機械を不安定な地盤上に設置するときは、常に適切な転倒防止の措置を講ずること。また、周辺の状況変化を予測し、どのような事態においても機械の安定限度内で使用すること。
第15章　基礎工	**第15章　基礎工**
（運転および合図）	**（運転および合図）**
第４７　機械の運転操作は確実に行い、誤操作や機械の転倒等を防止するため、複合操作は行わないこと。また、機械の能力の範囲内で運転すること。 ２、機械の運転にあたっては、合図員と合図を定め、合図員の合図に従うこと。	第４７　機械の運転操作は確実に行い、誤操作や機械の転倒等を防止するため、複合操作は行わないこと。また、機械の能力の範囲内で運転すること。 ２、機械の運転にあたっては、あらかじめ合図員と合図を定め、合図員の合図に従うこと。
（機械の休止）	**（機械の休止）**
第４８　移動式等の機械を組立てた状態で休止しておくときは、堅固で平坦な場所に置き、機械の逸走防止と強風等による機械の転倒防止措置を構ずること。	第４８　移動式等の機械を組立てた状態で作業を休止するときは、堅固で平坦な場所に置き、機械の逸走防止と強風等による機械の転倒防止措置を構ずること。

現　　行	改　正　後
（環境保全） 第49　場所打杭工法や地盤改良工法に用いられる資材等のうち風等で飛散する物は、飛散しない方法で運搬、保管及び施工を行うこと。 2、場所打杭工法や地盤改良工法では、処理水や廃棄物の処理、建設副産物の適正処理と再生利用等について適正に管理すること。 3、施工に際しては、周辺環境の事前調査を十分に行うこと。	（環境保全） 第49　場所打杭工法や地盤改良工法に用いられる資材等のうち風等で飛散する物は、予防処置を講じて運搬、保管及び施工を行うこと。 2、場所打杭工法や地盤改良工法では、処理水や廃棄物の処理、建設副産物の処理と再生利用等について適正に管理すること。 3、施工に際しては、周辺環境の事前調査を十分に行うこと。
（圧気ケーソンの設置） 第50　空気圧縮機は算定された最大所要自由空気量に基づいて必要台数を設置するほか、緊急時に備えて保安上十分な空気量を保持できるよう予備の空気圧縮機を設置すること。 2、空気圧縮機の基礎は、振動等により配管が破損しないよう十分堅固なものとすること。	（圧気ケーソンの設置） 第50　空気圧縮機は算定された最大所要自由空気量に基づいて必要台数を設置するほか、緊急時に備えて保安上十分な空気量を保持できるよう予備の空気圧縮機を設置すること。 2、空気圧縮機の基礎は、振動等により配管が破損しないよう十分堅固なものとすること。 3、送気設備の異常、または有毒ガスの発生等に備えて、有毒ガス警報装置や電話等の通信連絡設備を設置するとともに、救護訓練の実施や救護に必要な機械等を設置すること。
（圧気ケーソンの維持管理） 第51　機械の維持管理にあたっては、点検責任者を指名し、各機械ごとの点検表に基づいて点検を行うこと。予備の機械については、定期的に試運転を行い、いつでも稼働できるように管理すること。 2、機械の運転にあたっては、有資格者を指名し、連絡方法を定め、確実に連絡通報ができるようにすること。 3、送気設備の異常、または有毒ガスの発生等に備えて、有毒ガス警報装置や電話等の通信連絡設備を設置するとともに、救護訓練の実施や救護に必要な機械等を設置すること。	（圧気ケーソンの維持管理） 第51　機械の維持管理にあたっては、点検責任者を指名し、各機械ごとの点検表に基づいて点検を行うこと。予備の機械については、定期的に試運転を行い、いつでも稼働できるように管理すること。 2、機械の運転にあたっては、有資格者を指名し、連絡方法を定め、確実に連絡通報ができるようにすること。 3、送気設備の異常、または有毒ガスの発生等に備えて、救護に関する訓練を行うこと。
第16章　クレーン工、リフト工 （クレーンの使用時の遵守事項） 第53　高所及び敷地周辺からのつり荷・つり具等の落下、飛散等に十分注意することとともに、これらによる危害を防止するための措置を講ずること。 2、クレーン作業は、原則として工事現場内とすること。工事現場外で使用する場合には作業範囲内への立入りを制限する等の措置を講ずること。 3、クレーン安全装置は、常に整備されていること。 4、クレーンの組立及びクライミング、分解又は解体にあたっては、安全な作業を考慮した施工要領を定め、正しい知識、技能を有する者を指名し、定められた手順を厳守すること。	第16章　クレーン工、リフト工 （クレーンの使用時の遵守事項） 第53　高所及び敷地周辺からのつり荷・つり具等の落下、飛散等に十分注意することとともに、これらによる危害を防止するための措置を講ずること。 2、クレーン作業は、原則として工事現場内とすること。工事現場外で使用する場合には作業範囲内への立入りを制限する等の措置を講ずること。 3、クレーン安全装置は、常に整備されていること。 4、クレーンの組立及びクライミング、分解又は解体にあたっては、安全な作業を考慮した施工要領を定め、正しい知識、技能を有する者を指名し、定められた手順を厳守すること。

現行	改正後
5、同一条件で繰り返し作業の多いクレーンのワイヤロープは、損耗が特に著しいので、定期的に点検を実施し、必要に応じて交換すること。	5、同一条件で繰り返し作業の多いクレーンのワイヤロープは、損耗が特に著しいので、定期的に点検を実施し、必要に応じて交換すること。
6、施工現場には風速の把握に必要な吹き流しや風速計を必要に応じて用意すること。	6、施工現場には風速の把握に必要な吹き流しや風速計を必要に応じて用意すること。
7、玉掛け作業に用いるワイヤロープには、つり荷の重量及び使用状況を考慮したワイヤ径を選定すること。	7、玉掛け作業に用いるワイヤロープには、つり荷の重量及び使用状況を考慮したワイヤ径を選定すること。
8、玉掛け作業には有資格者をあて、つり荷の重心位置、固縛状況を確認し、つり荷の落下に細心の注意をはらうこと。	8、玉掛け作業には有資格者をあて、つり荷の重心位置、固縛状況を確認し、つり荷の落下防止に細心の注意をはらうこと。
9、重機操作時には、誘導員配置や重機と人との行動範囲の分離措置をとること。	9、クレーン操作時には、誘導員配置やクレーンと人との行動範囲の分離措置をとること。
(移動式クレーンの倒壊、転倒、逸走等の防止)	(移動式クレーンの倒壊、転倒、逸走等の防止)
第55　移動式クレーンの使用にあたっては、つり荷による遠心力や衝撃荷重、及び強風等による倒壊、転倒防止の措置を講ずること。	第55　移動式クレーンの使用にあたっては、つり荷による遠心力や衝撃荷重及び強風等による倒壊、転倒防止の措置を講ずること。
2、作業中断時の移動式クレーンには、逸走防止の措置を講ずること。	2、作業中断時の移動式クレーンには、逸走防止の措置を講ずること。
3、気象情報の収集に努めるとともに、クレーン安全規則に則り、強風等のため、クレーンに係る作業の実施について危険が予想されるときは、当該作業を中止すること。	3、気象情報の収集に努めるとともに、クレーン安全規則に則り、強風等のため、クレーンに係る作業の実施について危険が予想されるときは、当該作業を中止すること。
4、移動式クレーンの作業にあたっては、作業地盤の耐力を確認し、耐力が十分でない場合、必要な措置を講ずること。	4、移動式クレーンの作業にあたっては、作業地盤の耐力を確認し、耐力が十分でない場合、必要な措置を講ずること。
5、アウトリガまたはクローラは、最大限に張出して使用すること。	5、アウトリガまたはクローラは、最大限に張出して使用すること。
(建設用リフト・工事用エレベータ使用時の遵守事項)	(建設用リフト・工事用エレベータ使用時の遵守事項)
第58　建設用リフト・工事用エレベータ等の使用にあたっては、荷台の落下、揚重物の落下・飛散等の防止措置を講ずること。また、搬器の昇降及びワイヤロープの走行により作業員の危険が生ずる恐れのある箇所は、囲いを設け立入り禁止とすること。	第58　建設用リフト・工事用エレベータ等の使用にあたっては、荷台の落下、揚重物の落下・飛散等の防止措置を講ずること。また、搬器の昇降及びワイヤロープの走行により作業員の危険が生ずる恐れのある箇所は、囲いを設け立入り禁止とすること。
2、ロングスパン工事用エレベータ等に作業員を搭乗させる場合は、その搭乗範囲に堅固なヘッドガードと積載物との遮断設備を設け、接触事故の防止を行なうこと。	2、ロングスパン工事用エレベータ等に作業員を搭乗させる場合は、その搭乗範囲に堅固なヘッドガードと積載物との遮断設備を設け、接触事故の防止を行なうこと。
3、建設用リフト・工事用エレベータの安全装置が機能を発揮できるように、常に整備されているかを確認すること。	3、建設用リフト・工事用エレベータ等の安全装置が機能を発揮できるように、常に整備されているかを確認すること。
4、建設用リフト・工事用エレベータの組立及びクライミング、分解又は解体作業にあたっては、安全な作業を考慮した施工要領を定め、正しい知識と技能を有するものを指名し、定められた手順を遵守させること。	4、建設用リフト・工事用エレベータ等の組立及びクライミング、分解又は解体作業にあたっては、安全な作業を考慮した施工要領を定め、正しい知識と技能を有するものを指名し、定められた手順を遵守させること。

現　行	改　正　後
第18章　構造物取壊し工 **（事前調査と施工計画）** 第65　構造物の取壊し作業にあたっては、十分な事前調査を行うこと。 2、事前調査は、形状、構造、老朽状態、危険性等、取壊す構造物に対する調査だけでなく、周辺構造物、埋設物等にも注意を払うこと。 3、事前調査結果を踏まえ、適切な施工計画を作成すること。 4、解体工事中に、想定外の構造等が明らかになった場合は、作業を中断し、追加調査の実施、施工計画の再検討を行うこと。 5、ただし、小規模な構造物の取壊し作業にあたっては、施工計画の作成を省略できる。 **（解体作業の安全留意事項）** 第66　作業にあたっては施工計画と同時に、安全注意事項も事前に関係作業員に周知徹底すること。 2、関係者以外の立入り禁止など各工種共通の安全措置のほか、取壊し作業固有の安全措置にも十分に配慮すること。 **第19章　舗装工** **（交通規制と周辺生活環境への対応）** 第68　舗装工はどうろの交通規制をともなうことや住民の生活圏に接近して行われることが多いため、周辺生活環境の保全及び公衆災害の防止の措置を講ずること。 2、第三者から受ける交通事故（もらい事故）の防止措置を講ずること。	**第18章　構造物取壊し工** **（事前調査と施工計画）** 第65　構造物の取壊し作業にあたっては、十分な事前調査を行うこと。 2、事前調査は、形状、構造、老朽状態、危険性等、取壊す構造物に対する調査だけでなく、周辺構造物、埋設物等にも注意を払うこと。 3、事前調査結果を踏まえ、適切な施工計画を作成すること。 4、取壊し作業中に、想定外の構造等が明らかになった場合は、作業を中断し、追加調査の実施、施工計画の再検討を行うこと。 5、ただし、小規模な構造物の取壊し作業にあたっては、施工計画の作成を省略できる。 **（取壊し作業の安全留意事項）** 第66　作業にあたっては施工計画と同時に、安全注意事項も事前に関係作業員に周知徹底すること。 2、関係者以外の立入り禁止など各工種共通の安全措置のほか、取壊し作業固有の安全措置にも十分に配慮すること。 **第19章　舗装工** **（交通規制と周辺生活環境への対応）** 第68　舗装工は道路の交通規制を伴うことや住民の生活圏に接近して行われることが多いため、周辺生活環境の保全及び公衆災害の防止措置を講ずること。 2、第三者から受ける交通事故（もらい事故）の防止措置を講ずること。

建設機械施工安全技術指針

第Ⅰ編　総論

第1章　目的

（目的）

第１　本技術指針は、建設機械施工に関連する事故・災害を防止するため、建設機械による施工計画の作成、施工の実施及び管理運用における一般的に必要な技術上の留意事項や措置を示し、建設機械施工の安全確保に寄与することを目的とする。

第2章　適用範囲

（適用範囲）

第２　本技術指針は、建設工事における建設機械施工に関して、法令・基準等で規定される場合を除き、この指針を適用する。

２、本技術指針でいう建設機械とは、建設工事に使用される全ての建設機械及び機械設備をいう。

第3章　安全対策の基本事項

（安全対策の確実な実施とその向上）

第３　建設機械施工の安全対策には、工事関係者がそれぞれの立場における安全対策を自覚し、相互の連携を保ち、施工の安全確保に努めること。

２、建設機械施工を安全に進めるために、現場条件を十分考慮した施工計画を作成し、それに基づいた施工現場における安全対策を確実に実施すること。なお、実施にあたっては、新たな問題点や留意すべき事項がないか、点検確認するとともに、より一層の安全対策の向上に努めること。

（事故発生時の措置と原因調査）

第４　建設機械施工により事故・災害が発生した場合には、直ちに応急措置及び関係機関への報告を行うとともに、二次災害の防止措置を講じること。

２、建設機械施工により発生した事故の再発防止を図るため、速やかにその原因を調査し、類似の事故が発生しないよう措置を講ずること。

（良好な作業環境の確保）

第５　現場において作業員の安全な作業実施に資するため、作業員が健康な身体と精神を保持できるよう現場作業所等における良好な作業環境の確保に努めること。

（付近居住者等への周知）
第６　建設機械施工にあたっては、適時、付近の居住者、関係施設等にそれぞれの工種の概要等について事前に周知し、その協力を求めること。

第4章　安全関係法令

（関係法令等の遵守）
第７　建設機械施工の計画、実施に際しては、安全確保のため、関係する法令、安全基準等を遵守すること。

（法令、規格との適合）
第８　工事には、法令に定められた構造規格を満足し、かつ所定の点検整備がなされた建設機械を使用すること。

（法令に基づく手続き）
第９　法令に定める建設機械の設置、あるいは、工事の開始にあたっては、あらかじめ必要な計画等の届出を行うこと。

（有資格者の配置）
第１０　工事及び作業の実施、建設機械の運転、点検整備等に関しては、法令に定める資格を有する者（以下「有資格者」という）を配置すること。

第Ⅱ編　共通事項

第5章　現地調査

（現地調査の内容）
第１１　建設機械施工に係わる現地調査は、施工計画で予め検討した重要項目に関する重点的調査と全般的調査を、それぞれ計画し実施すること。
２、重点的調査は、施工内容に応じて調査項目の重要度を考慮して実施すること。
３、全般的調査は、必要な調査項目を遺漏なく選定して実施すること。

（現地調査上の留意点）
第１２　現地調査は、工事目的物の出来進捗にともなう現場作業環境の変化及び特殊な条件等に留意して、実施すること。
２、土木工事と建築工事等、工事の特性の相違に留意して、これに応じた調査を実施すること。

3、地域の交通安全のために、現場周辺地域の交通事情の調査を行うこと。
4、地下埋設物の調査は、台帳（図面）の確認、関係者の立会い、試掘等を十分に行い、公衆災害の確実な防止措置を講ずること。

第6章　施工計画

（施工計画作成の基本）
第13　建設機械を使用する工事の施工計画の作成にあたっては、設計図書や現地調査により施工条件を把握し、安全を考慮すること。

（施工計画での検討事項）
第14　施工法の選定にあたっては、施工条件、現場条件、工事目的物の種類及び規模に適合したものであること。
2、建設機械の機種選定にあたっては、工事計画全体を展望し、各種の制約条件を満たす最適な機種、規格、組合せを選定すること。
3、選定した建設機械については、相互の関係を検討し、適合性を確認すること。
4、建設機械の配置計画にあたっては、使用形態を考慮して、施工の安全及び周辺の安全を確保すること。
5、強風、降雨、降雪時における作業中止に関しては、地理的条件を考慮のうえ、観測方法や指示方法等の具体的な計画を検討し、安全確保を図ること。

（施工計画の変更）
第15　施工計画を変更する場合には、全体の状況を十分勘案して変更すること。

第7章　現場管理

（現場の維持管理）
第16　工事は、施工計画に基づき進めるとともに、現場の状況及び作業内容の状態をよく把握して、現場を適切に維持管理すること。
2、現場に搬入される建設機械が、施工計画に基づいて選定された機種、規格、組合せであること及び適正な整備状況等であることを確認すること。

（施工管理体制、指導命令系統）
第17　現場管理にあたっては、施工管理体制、指揮命令系統を工事関係者に明確にすること。また、作業が輻輳する場合は、相互の作業内容に関して連絡調整を行い、関係作業員に周知すること。

2、隣接工事をともなう場合は、隣接工事を含む関係機関との連絡体制を確立すること。

（工事関係者の安全教育）
第18 安全管理者等は、定期的又は随時に、建設機械、作業環境等について、新たな知識の習得と専門的能力の向上に努めること。
2、就業前には、関係作業員に対し、現場の状況に関する情報を与えるとともに、従事する作業に関する安全について教育および指導すること。
3、作業開始前には、関係作業員に対し、安全事項について教育および指導すること。また、建設機械の配置、作業場所、作業方法などに大幅な変更が生じた場合は、それについて教育および指導すること。

（現場管理に関する要員確保）
第19 建設機械施工にあたっては、施工計画に基づき必要な要員を確保し、作業内容、作業場所等に応じて、適切に配置すること。
2、建設機械の取扱いにあたっては、当該機械等に関する知識、技術及び資格を有する要員を確保すること。

（安全巡視）
第20 工事期間中は安全巡視を行い、工事区域及びその周辺を監視すること。また、施工条件に変化が生じた場合は、速やかにその状況を調査し安全対策を見直すこと。

（臨機の措置）
第21 工事中に不測の事態が発生した場合は、緊急通報体制に基づき通報するとともに、避難、救助、事態の拡大防止及び二次災害防止等適切な措置を講ずること。

第8章 建設機械の一般管理

（機械の使用・取扱い）
第22 機械の使用にあたっては、機械の能力を超えて使用したり、機械の主たる用途以外の使用及び安全装置を解除して使用しないこと。
2、建設機械の使用・取扱いにあたっては、定められた有資格者を選任し、これを表示すること。
3、作業開始前に、作業内容、手順、機械の配置等を工事関係者に周知徹底すること。

4、仮設電気設備の設置、撤去及び維持管理にあたっては、電気設備に関する関係法令を遵守すること。

（組立・分解又は解体の留意事項）

第23　建設機械の組立・分解又は解体作業の開始に先立ち、作業指揮者を指名し、その日時、場所、作業手順、安全対策等について打合せを行い、関係作業員へも周知徹底すること。

2、組立・分解又は解体作業中は、常に機械の安定性、安全性を確認すること。

3、作業は、指示された手順通り行われているか確認すること。

4、特殊な機械や新型の機械を扱う場合は、事前に指導員と十分な打合せを行い、必要に応じ立合いのうえ作業を進めること。

（休止時の取扱い）

第24　移動式の機械を休止させておく場合は、地盤の良い場所に水平に止め、作業装置を安定した状態に保持すること。

2、原動機を止め、全ての安全装置をかけ、キーを所定の場所に保管すること。

（適正な維持管理）

第25　建設機械は、現場搬入時の点検、作業前点検、定期自主検査を行い、結果を記録しておくこと。また、不具合箇所は、速やかに措置を講ずること。

2、建設機械の点検設備においては、作業の安全を確保するための必要な措置を講ずること。

3、建設機械に付随する工具、ロープ等の機材の点検整備を行い、常に正常な状態に保持すること。

第9章　建設機械の搬送

（搬入及び搬出経路等の事前調査）

第26　建設機械をトレーラ又はトラックに積載し、一般道路（公道）を移送する場合は、事前に現場の所在地、運搬経路、周辺の道路形状、交通量及び交通状況等を調査するとともに、必要に応じて関係機関への届け出等を行い、運搬に支障がないように措置を講ずること。

（積込み・積降ろしの安全確保）

第27　建設機械を運搬車両に積込み・積降ろしを行う場合は、作業手順、周辺状況等を事前に打合わせること。

2、建設機械は、積込み時に確実に固定し、出発前に固定状況、高さ等について確認を行い、運搬中の荷くずれ・落下防止措置を講ずること。
3、積込み・積降ろし時には誘導員を適宜配置すること。

（自走の安全対策）
第28　建設機械が、一般道路（公道）を自走する場合、道路関係法令を遵守し、他の交通機関の支障にならないような措置を講ずること。
2、現場内を移送する場合は、事前に下見を行い転倒、転落などの危険防止の措置を講ずること。

第10章　賃貸機械等の使用

（賃貸機械あるいは貸与機械の使用）
第29　賃貸機械あるいは貸与機械を使用する場合は、十分な点検整備がなされた機械であることを確認し、法定検査記録控え、取扱説明書、貸出時点検表等の書面を受け取り確認すること。
2、使用にあたっては、機械の操作・取扱い方法等を関係者へ周知し、機械を使用する者は日常点検、定期点検整備を実施すること。

（運転者付き機械の使用）
第30　運転手付き機械の搬入にあたっては、運転者が有資格者であることを確認し、新規入場者教育を実施すること。
2、運転者付き機械の使用にあたっては、事前に運転者と打合わせをし、運転者と関係作業員との意思の疎通を図るとともに、日常点検、定期点検を実施すること。

第Ⅲ編　各種作業
第11章　掘削工、積込工

（機械の適合性確認と制限の遵守）
第31　施工にあたっては、機械の機能、装備が施工内容に対して適切であることを確認し、負荷、安定性、速度等の制限を守り、主たる用途以外の目的に使用しないこと。

（作業方法と現場状況）

第32　掘削、積込みは、作業の進行にともない地形及び土質が変化していくので、その状況に応じて走行、旋回、登降坂等の作業動作を十分考慮した機械の安全な配置と運行に努めること。
2、施工にあたっては、落石、土砂崩れ、建設機械等の転落及び気象による災害を回避する措置を講ずること。

（安全確保と構造物損傷防止）
第33　施工にあたっては、施工に先立ち作成された施工計画に基づき、第3者及び工事関係者等の安全確保のための監視員、誘導員、合図員等を必要な場所に配置すること。また、工事目的物、周辺を含めた構造物、埋設物への損傷防止の措置を講ずること。
2、崩落の危険がある路肩や法肩での作業では、立入り禁止措置や明示に加え監視員（誘導員）を配置すること。
3、埋設物が予想される場所では、設計図書の条件明示内容を確認し、試掘等で確認後施工を行う等損傷事故防止を図る。また、道路敷地内で掘削を行う場合は道路及び埋設物管理者等に照会し埋設物の有無の確認を行うこと。

第12章　運搬工

（走行式運搬機械の安全装備と制限）
第34　機械の装備機能を確認し、負荷、安定性、速度等の制限を遵守すること。また、機械の制動、照明、信号、警報等の安全に係わる装置については、定期的な点検整備を実施すること。
2、現場内の交通規則を定め、工事関係者に周知徹底を図ること。特に運搬路の平坦性を保持し、地形・地質や天候等の環境に応じた制限速度等を定め、カーブ、路肩部等には適切な事故防止の措置を講ずること。
3、後退時には、誘導員を適宜配置すること。

（定置式運搬機械とその安全対策）
第35　定置式の運搬機械については、巻込まれ防止装置、非常停止装置、運搬物の落下防止対策、関係者以外の立入禁止などの安全措置を講ずること。

（現場出入付近の安全確保）
第36　工事現場から一般道路（公道）へ運搬車両が出入りする場合は、出入口付近における歩行者、あるいは一般車両との出会がしらの事故防止等の措置を講ずること。

（一般道路上の規制の遵守）
第37　運搬経路が一般道路（公道）を経由する場合は、関係法令を遵守し、運搬物の落下等公衆災害防止のための必要な措置を講ずること。

（周辺環境への対応）
第38　周辺環境からの制約がある場合は、十分な対策措置を講ずること。

第13章　締め固め工

（複合作業での接触防止）
第39　機械を複合して使用する場合は、機械相互及び人と機械の接触防止の措置を講ずること。

（法面作業、路肩部作業等の安全確保）
第40　法面の締固め作業は、他の作業と上下作業にならないように制限した計画とし、また作業時には監視員を配置すること。
2、盛土端部や路肩部など危険をともなう作業では、誘導員を配置し作業を行うこと。

第14章　仮締切土、土留・支保工

（機械の安定性確保）
第41　やむを得ず機械を不安定な地盤上に設置するときは、常に適切な転倒防止の措置を講ずること。また、周辺の状況変化を予測し、どのような事態においても機械の安定限度内で使用すること。

（組立、分解又は解体、整備等の安全措置）
第42　資材等の高所取扱いにおいては、他の作業との上下作業を禁止すること。なお、機械の組立・分解又は解体・整備・移動作業においても、機械の安定性確保に留意すること。
2、機械の整備、段取替等にあたっては、ブレーキ、ロック等、安全装置の作動や、各部の歯止め、車輪止め、かいもの等の措置を確認してから実施すること。

（周辺環境への対応）
第43　振動、騒音、接触、転倒等による周辺への影響を考慮し、対策を講ずること。
2、工事車両の現場への搬出入に際しては、交通事情を考慮した措置を講ずること。

3、架線への接近・接触を防止すること。また、必要に応じて架線に防護措置を講ずること。

第15章　基礎工

(組立、分解又は解体、変更、整備等の安全措置)

第44　機械の組立、分解又は解体、変更、整備及び移動を行うときは、作業の管理体制を明確にし、指揮命令系統及び作業手順を関係作業員に周知徹底すること。また、上下作業は禁止し、部材等のつり荷の下には絶対に立入らせないこと。

2、杭打機、杭抜機、各種地盤改良機械を組立てたときには、各部の点検を行い、異常がないことを確認してから使用すること。

(作業地盤の確認と措置)

第45　機械の据付場所及び移動範囲の地盤は、常に平坦に整地し、地耐力の確認を行い、必要に応じて転倒防止の措置を講ずること。

2、施工場所と、その周辺における架線や地下埋設物を含む構造物等を調査し、施工による影響のない作業方法、又は作業手順を検討して施工すること。

(点検及び維持管理)

第46　機械の点検や給油等を行うときは、作業員の挟まれ、巻込まれ等の災害を防止するため、動力機関を停止して行うこと。また、高所作業となる場合は、墜落防止用保護具を確実に使用すること。

2、機械の安全装置は、常に正常に作動するように点検整備すること。

(運転および合図)

第47　機械の運転操作は確実に行い、誤操作や機械の転倒等を防止するため、複合操作は行わないこと。また、機械の能力の範囲内で運転すること。

2、機械の運転にあたっては、あらかじめ合図員と合図を定め、合図員の合図に従うこと。

(機械の休止)

第48　移動式等の機械を組立てた状態で作業を休止するときは、堅固で平坦な場所に置き、機械の逸走防止と強風等による機械の転倒防止措置を構ずること。

(環境保全)

第49　場所打杭工法や地盤改良工法に用いられる資材等のうち風等で飛散する物は、予防処置を講じて運搬、保管及び施工を行うこと。
2、場所打杭工法や地盤改良工法では、処理水や廃棄物の処理、建設副産物の処理と再生利用等について適正に管理すること。
3、施工に際しては、周辺環境の事前調査を十分に行うこと。

（圧気ケーソンの設置）
第50　空気圧縮機は算定された最大所要自由空気量に基づいて必要台数を設置するほか、緊急時に備えて保安上十分な空気量を保持できるよう予備の空気圧縮機を設置すること。
2、空気圧縮機の基礎は、振動等により配管が破損しないよう十分堅固なものとすること。
3、送気設備の異常、または有毒ガスの発生等に備えて、有毒ガス警報装置や電話等の通信連絡設備を設置するとともに、救護訓練の実施や救護に必要な機械等を設置すること。

（圧気ケーソンの維持管理）
第51　機械の維持管理にあたっては、点検責任者を指名し、各機械ごとの点検表に基づいて点検を行うこと。予備の機械については、定期的に試運転を行い、いつでも稼働できるように管理すること。
2、機械の運転にあたっては、有資格者を指名し、連絡方法を定め、確実に連絡通報ができるようにすること。
3、送気設備の異常、または有毒ガスの発生等に備えて、救護に関する訓練を行うこと。

第16章　クレーン工、リフト工等

（クレーンの適合性確認と安全教育）
第52　クレーンの使用にあたっては、その機能と能力が当該クレーン作業に適切であることを確認し、つり上げ荷重、作業半径等の能力の制限を守り使用すること。
2、新機種等に対応するため、安全技術に対する教育を適正に行うこと。

（クレーンの使用時の遵守事項）
第53　高所及び敷地周辺からのつり荷・つり具等の落下、飛散等に十分注意することとともに、これらによる危害を防止するための措置を講ずること。

2、クレーン作業は、原則として工事現場内とすること。工事現場外で使用する場合には作業範囲内への立入りを制限する等の措置を講ずること。
3、クレーン安全装置は、常に整備されていること。
4、クレーンの組立及びクライミング、分解又は解体にあたっては、安全な作業を考慮した施工要領を定め、正しい知識、技能を有する者を指名し、定められた手順を厳守すること。
5、同一条件で繰り返し作業の多いクレーンのワイヤロープは、損耗が特に著しいので、定期的に点検を実施し、必要に応じて交換すること。
6、施工現場には風速の把握に必要な吹き流しや風速計を必要に応じて用意すること。
7、玉掛け作業に用いるワイヤロープには、つり荷の重量及び使用状況を考慮したワイヤ径を選定すること。
8、玉掛け作業には有資格者をあて、つり荷の重心位置、固縛状況を確認し、つり荷の落下防止に細心の注意をはらうこと。
9、クレーン操作時には、誘導員配置やクレーンと人との行動範囲の分離措置をとること。

(定置式クレーンの倒壊、転倒、逸走等の防止)

第54 定置式クレーンの設置にあたっては、倒壊、転倒による危害を防止するため、強度設計により確認された堅固な基礎、控えを設けること。
2、作業終了後の強風、地震等による倒壊、転倒、逸走を防止する措置を講ずること。

(移動式クレーンの倒壊、転倒、逸走等の防止)

第55 移動式クレーンの使用にあたっては、つり荷による遠心力や衝撃荷重及び強風等による倒壊、転倒防止の措置を講ずること。
2、作業中断時の移動式クレーンには、逸走防止の措置を講ずること。
3、気象情報の収集に努めるとともに、クレーン安全規則に則り、強風等のため、クレーンに係る作業の実施について危険が予想されるときは、当該作業を中止すること。
4、移動式クレーンの作業にあたっては、作業地盤の耐力を確認し、耐力が十分でない場合、必要な措置を講ずること。
5、アウトリガまたはクローラは、最大限に張出して使用すること。

(クレーン機能付バックホウの倒壊、転倒、逸走等の防止)

第56　クレーン機能付バックホウの使用にあたっては、車両系建設機械構造規格及び移動式クレーン構造規格を充足するものを用いるものとし、つり荷による遠心力や衝撃荷重及び強風等による倒壊、転倒、逸走防止の措置を講ずること。

（建設用リフト・工事用エレベータの機能、能力の周知と法令の遵守）

第57　建設用リフト・工事用エレベータ等の使用にあたっては、最大積載荷重、最大搭乗人員を現地に表示し、その機能と能力を十分に理解するとともに能力と使用上の制限事項等を厳守し、使用すること。

（建設用リフト・工事用エレベータ使用時の遵守事項）

第58　建設用リフト・工事用エレベータ等の使用にあたっては、荷台の落下、揚重物の落下・飛散等の防止措置を講ずること。また、搬器の昇降及びワイヤロープの走行により作業員の危険が生ずる恐れのある箇所は、囲いを設け立入り禁止とすること。

2、ロングスパン工事用エレベータ等に作業員を搭乗させる場合は、その搭乗範囲に堅固なヘッドガードと積載物との遮断設備を設け、接触事故の防止を行なうこと。

3、建設用リフト・工事用エレベータ等の安全装置が機能を発揮できるように、常に整備されているかを確認すること。

4、建設用リフト・工事用エレベータ等の組立及びクライミング、分解又は解体作業にあたっては、安全な作業を考慮した施工要領を定め、正しい知識と技能を有するものを指名し、定められた手順を遵守させること。

（ゴンドラの適合性確認と遵守事項）

第59　ゴンドラの使用にあたっては、ゴンドラの機能と能力が作業内容と現場の状況から、適切であることを確認すること。

2、ゴンドラの操作は、有資格者の中から指名したものが行うこと。また、操作にあたっては、合図員を指名し、定められた合図により操作すること。

3、ゴンドラを使用する場合には、ゴンドラの逸走、落下などを防止する措置を講ずること。

4、ゴンドラの安全装置が常に整備されているかを確認すること。

（高所作業車の適合性確認と遵守事項）

第60　高所作業車の使用にあたっては、高所作業車の機能と能力が作業内容と現場の状況から適切であることを確認すること。

2、高所作業車の操作は、作業床の高さに応じた有資格者の中から指名したものが行うとともに、使用責任者名を本体に明示すること。

3、高所作業車の使用にあたっては、施工条件、作業内容、機種の特徴及び使用にあたっての遵守事項等を考慮し、転倒、転落、挟まれ等を防止する措置を講ずること。

第17章　コンクリート工

(コンクリートプラントの運転、維持管理)
第61　コンクリートプラントの点検、整備にあたっては、作業員の安全確保のため、工事関係者との連絡、調整を行い、作業中には表示を行うこと。また、複数の作業員で行動すること。
2、作業員は、コンクリートプラントの運転中の巡回に際しては、粉塵及び騒音等に対する保護具を着用すること。

(コンクリート運搬作業の留意事項)
第62　コンクリート工事が他の作業と輻輳する場合は、工事関係者と十分に連絡、調整し、車両走行通路等の表示および安全通路等を設けて、他の作業員などの安全確保の措置を講ずること。
2、坑内運搬の場合、走行速度を定めて運転中に遵守させるとともに、運搬車両の走行を坑内作業員に注意換起できる表示と誘導員の配置等の安全対策を講ずること。
3、トラックミキサから生コンクリートの排出のため、運転者が席を離れるときは、駐車ブレーキを完全に機能させ、車輪止めをセットすること。
4、ケーブルクレーン等で運搬する場合は、コンクリートバケット下方への立入禁止およびバケット移動時の警報等の注意換起の措置を講ずること。

(コンクリート打設時の留意事項)
第63　コンクリートの打設は、定められた打設手順に従い、局部的な集中打設を避けること。
2、作業開始、中止等の合図連絡の方法をあらかじめ定めておき、合図を確実に行うこと。
3、コンクリートポンプ車の設置にあたっては、ポンプ車の転倒防止のため、地盤を確認するとともに、安定確保のための措置を講ずること。
4、架空電線の付近でブームを伸ばして作業する場合は、架空電線への接触防止の措置を講ずること。
5、圧送管の閉そく解除及び洗浄作業を行う場合は、作業箇所周辺への作業員以外の者の立入禁止の措置を講ずること。
6、コンクリートポンプ車のブームジョイント部周辺の始業前点検を確実に実施すること。

（作業員の保護対策）
第６４　電動式コンクリートバイブレーターの使用にあたっては、感電を防止するための措置を講ずること。
２、コンクリート吹付作業では、作業員の安全のため、粉塵及び騒音等に対する保護具を着用すること。

第１８章　構造物取壊し工

（事前調査と施工計画）
第６５　構造物の取壊し作業にあたっては、十分な事前調査を行うこと。
２、事前調査は、形状、構造、老朽状態、危険性等、取壊す構造物に対する調査だけでなく、周辺構造物、埋設物等にも注意を払うこと。
３、事前調査結果を踏まえ、適切な施工計画を作成すること。
４、取壊し作業中に、想定外の構造等が明らかになった場合は、作業を中断し、追加調査の実施、施工計画の再検討を行うこと。
５、ただし、小規模な構造物の取壊し作業にあたっては、施工計画の作成を省略できる。

（取壊し作業の安全留意事項）
第６６　作業にあたっては施工計画と同時に、安全注意事項も事前に関係作業員に周知徹底すること。
２、関係者以外の立入り禁止など各工種共通の安全措置のほか、取壊し作業固有の安全措置にも十分に配慮すること。

（周辺の安全・環境対策）
第６７　振動・騒音、粉塵等周辺環境への影響については、事前調査結果に基づき、地元住民、関係機関と十分に協議し、適切な安全・環境対策を施すこと。
２、事前調査により、周辺構造物の変状、埋設物の破損などのおそれがある場合には適切な防護措置等を行うこと。
３、周辺道路を占有する場合は、関係機関の許可を得た上で、第三者の安全確保を行うこと。
４、取壊し発生材搬出、資機材搬入出にあたっては、周辺住民の生活環境及び周辺交通を考慮に入れて運行経路を選定し、交通規則を厳守すること。
５、取壊し発生材は、法令に準拠して適切に処理を行うこと。

第19章　舗装工

（交通規制と周辺生活環境への対応）
第68　舗装工は道路の交通規制を伴うことや住民の生活圏に接近して行われることが多いため、周辺生活環境の保全及び公衆災害の防止措置を講ずること。
2、第三者から受ける交通事故（もらい事故）の防止措置を講ずること。

（舗装工の安全対策）
第69　路床・路盤工は、他の工事との並行作業となる場合があるので、工法についての綿密な、調整を行うこと。
2、路面の段差や開口部の状況を考慮した安全対策を講ずること。
3、舗装工では、作業員等が舗装機械に接近して作業するので、機械と作業員との接触事故の防止対策を講ずること。
4、コンクリート舗装は、施工機械の搬入から組立調整等、クレーンを使用する場合が多いので、クレーン事故の防止対策を講ずること。

（法面舗装での転落防止）
第70　ダムや堤防等の法面舗装を行う場合は、機械や作業員の転落防止対策を講ずること。

第20章　トンネル工

（安全な作業環境の保持）
第71　工事に従事する作業員の安全確保と良好な作業環境を保つため、関係法令や技術基準等を遵守し、坑内の空気清浄度及び照度規定値を確保すること。
2、呼吸用マスクその他防護具は、坑内においては常時着用すること。

（せん孔・装薬時の安全措置）
第72　せん孔作業に先だって、肌落ちや火薬事故等の危険を防止するため、浮石の除去や残留火薬の確認等の切羽の点検を行うこと。
2、せん孔後に、せん孔作業で切羽地山がゆるむ可能性があるため、装薬前に再度浮き石の除去及び安全の確認を行うこと。
3、せん孔・装薬中の切羽では、回転部での巻き込まれや摺動部での挟まれを防止するため、関係者以外の立入禁止の措置を講ずること。
4、装薬にあたっては有資格者をあて、火薬類取締法に則った作業を行うとともに、漏電による暴発事故防止のため必要な措置を講ずること。

（掘削・積込み作業の安全確保）

第73　発破工法における発破・換気時・こそく・浮き石落とし・積込作業及び機械掘削工法の掘削・積込作業が行われている周辺は、立入禁止の措置を講ずること。

2、湧水の状況、ガスの検知など各種計測器、警報装置類は常に整備されていること。危険箇所での補助工法等については、即時対応が可能なよう、各種機械については常に整備されていること。

（坑内運行の安全措置）

第74　運搬路は、常に良好な路面、または軌道状態を維持すること。

2、ずり積みにあたっては、積載荷重を守るとともに、適正に積込むこと。

3、車両、信号、標識等を正常な状態に維持管理し、衝突、暴走等の防止を図ること。また、車両運行管理規定を遵守し、運行の安全を確保すること。

（鋼製支保工の建込み作業の安全対策）

第75　鋼製支保工の建込みにあたっては高所作業をともなうため、墜落、転落防止の保護装置を設置した機械を使用すること。

2、作業中は、落盤、肌落ちおよび挟まれ等による危険を防止するため、作業周辺への関係者以外の立入禁止の措置を講ずること。

3、建込み前に一次吹付コンクリートや鏡吹付コンクリートを実施すること。

（コンクリート吹付け作業の安全対策）

第76　コンクリート吹付け関連機械は、良好に維持管理し、掘削後できるだけ速やかに吹付け作業を行うこと。

2、コンクリート吹付け作業中は、閉塞などによって内圧が一時的に高圧となるので、詰まった時の連結金具の破損やホースの振れによる工事防止に配慮した作業員の配置とすること。

3、コンクリート吹付け作業においては、粉じん対策を講ずるとともに、作業員は保護具を着用すること。

（ロックボルト打設作業の安全対策）

第77　ロックボルト打設の作業にあたっては、作業開始前に吹付けコンクリートの剥離に注意するとともに、コンクリートの硬化状況を十分に確認しておくこと。

2、運転者と作業員の連携を常に保ち、運転者は無理な機械操作を行わないこと。

3、高所作業となる場合は墜落防止措置を講ずるとともに、挟まれ及び転倒防止等に配慮した足場とすること。

（防水シート張り作業の安全対策）
第78　防水シート張り作業は高所作業となることから、墜落防止措置を講じた作業足場を使用すること。

（覆工コンクリート打設作業の安全対策）
第79　コンクリート打設配管は、脈動等の影響を受けるので、堅固に取付けること。
2、コンクリート打設作業及びケレン作業の足場は、堅固に設置し墜落及び転倒の防止を図ること。
3、コンクリートは、偏圧が作用しないように左右均等に打設すること。また、コンクリートの吹出しによる危険防止の措置を講ずること。

（換気上の安全対策）
第80　坑内の換気設備、照明設備、通信警報設備、消火設備等は常に点検整備し、良好な作業環境を維持すること。
2、換気に使用する風管は難燃性のものを使用し、換気機能維持のため、漏風等のないように良好な状態に維持管理すること。
3、可燃性ガス、有毒ガス等の発生の恐れがあるところでは自動測定を行い、この記録を残すこと。また、坑内空気清浄度の測定を行うとともに、ガス等の滞留がないよう、換気機械には適正な能力を有した機種を選定すること。さらに、必要な場合は暴発防止対策型の機器を使用すること。
4、緊急救急用具、消火器等の設置場所、使用方法を関係者全員に周知しておくこと。
5、警報装置の維持とガス発生時の避難対策を講じておくこと。
6、吸気口、換気口等は、周辺環境に騒音、振動、悪臭、汚染等がないように措置を講ずること。また、排水においては、PH・濁度管理を行い放流すること。

第21章　シールド掘進工、推進工

（密閉式シールド機と推進機の適正な運転操作）
第81　地表面への影響を避けるため地山及び地上の性状を把握し、切羽の安定を確保できるような機械の運転操作をおこなうこと。
2、機械の始動、運転、停止時には、排土装置等、一連の装置が適正な状態であることを確認すること。
3、掘進作業中に異常を認めたときは直ちに作業主任者・発注者に報告し、指示を受けること。

4、機械装置等の点検・整備・清掃等の作業時は、電源を切り、他の作業員への周知を講ずること。
5、作業主任者は各作業の方法及び作業員の配置を決め、その相互連絡調整を行うこと。

（セグメント組立上の留意事項）
第82 セグメント組立作業は、狭小スペース内での重複作業が多いので、作業手順を遵守すること。
2、エレクタの操作員とセグメント組立の作業員との連携を常に保ち、重量物の取扱いにともなう挟まれ事故等の危険防止措置を講ずること。

（裏込注入作業時の留意事項）
第83 裏込注入作業においては注入材の飛散による事故を防止するため、必ず防護具を着用するとともに、ポンプ、配管の異常に注意すること。
2、裏込注入中は注入圧力、注入量、スキンプレートのはらみ等に対して常に注意すること。

（坑内の運搬作業、坑内の通行における留意事項）
第84 トンネル坑内に布設する軌道は適切なレール・枕木の選定を行い、軌道の安定を常時確保し、坑内の車両等は現場の状況に応じて設定された走行速度、運行管理規定を遵守すること。
2、坑内で相互の作業位置の見通しがきかない場所では、合図員の配置等により車両との接触防止及び作業員の挟まれ、巻き込まれ等の防止措置を講ずること。
3、入坑にあたっては、入坑標示板を設置し、入坑確認をするとともに、坑内には作業者の安全通路を確保すること。やむを得ず軌道内に入るときは、必ず指差呼称をして安全確認を行うこと。
4、積荷は急停止時でも荷崩れをしないように固定すること。また、指定設備以外に人や荷物を乗せないこと。
5、立坑上部からの飛来落下防止の対策を講ずること。

（地上の作業基地の安全対策と留意事項）
第85 立坑開口部付近には、資材等を置かないこと。また、重量物等は固い地盤に安定した状態で置くこと。
2、クレーン等の作業範囲内には、作業員および移動機械の立入禁止の措置を講ずること。

3、玉掛け作業は指名された有資格者が作業すること。また、荷崩れがない確実な玉掛けを行い、地切り時には安定状態を確認すること。
4、土砂等の搬出に当たっては、過積載、荷こぼれのないようにすること。
5、機械の運転にあたっては、それぞれの機械の状況を確認し、定められた作業手順を遵守すること。
6、機械は、騒音、振動、塵埃、臭気、照明等の公害防止に留意し設置すること。
7、クレーン作業は指名された有資格者が、統一された合図で作業すること。

（二次覆工の機械の安全対策）
第86 覆工型わくの分解又は解体、移動にあたっては、重量相当の足場を確保するとともに、動力線、通信線等の諸設備を破損しないよう措置を講ずること。
2、型枠移動時には走行設備、牽引ワイヤ等の点検を入念に行い、型枠直近、ワイヤの内角には立入らないこと。
3、剥離剤塗布時には保護具を着用すること。
4、コンクリート打設配管は、継手部の締め付け状態を常に点検するとともに、脈動等の影響を受けないように堅固に固定すること。
5、コンクリート打設時には、事前に決めた統一された合図で行う。また、型枠内のコンクリートが左右均等になるように立上げること。

（シールド機の組立・分解又は解体における留意事項）
第87 シールド機組立・分解又は解体においては事前に詳細な作業手順を定め、これを遵守すること。
2、シールド組立・分解又は解体時には、油脂、電線類による火災発生に対し、防火要領を定めるとともに、消火体制を確立しておくこと。
3、シールド機分解又は解体時に発生する煤煙、粉塵に対し換気、保護具の着用等の措置を講ずること。

（掘進機の切羽作業の安全確保）
第88 切羽作業は、地山の安定を確保しつつ行うこと。
2、掘削機械の操作は、周辺の作業員に十分注意するとともに、ジャッキ等の機器に損傷を起こさないように行うこと。

第22章 道路維持修繕工

（人力で取扱う機械による障害の防止）

第８９　人力による小型機械等の重量物の取扱いや、振動機械の取扱いからくる障害を防止するための措置を講ずること。

（施工前、施工中及び施工後の措置）

第９０　道路除草工等の法面作業では、事前に法面の勾配、障害物の有無等を調査し、作業機械の転倒防止の措置を講ずること。

２、除草作業等で、回転する作業装置を持つ機械を使用するときは、事前に浮石や、瓶、缶等の異物を除去し、また、飛石による第三者及び作業員への災害防止の防護処置を講ずること。

３、路面切削や道路打換え作業等の途中でやむを得ず発生する段差や、区画線の消滅する箇所には、一般交通の解放前に段差のすり付けや、仮区画線を設置すること。

（標識の表示および表示板の設置）

第９１　施工にあたっては、工法に適合した方法で固定標識、表示板もしくは車載による移動標識や表示板を用いて、通行車両等に予知すること。

（誘導員または監視員の配置）

第９２　大型機械が、移動するときには、誘導員を配置すること。

２、機械との混在作業で、作業員に危険の生ずる恐れのあるときは、監視員を配置し、危険個所へ作業員が立入らないように監視すること。

３、一般車両を通しながら作業するときは、交通の円滑と安全確保を図るため交通誘導員を配置すること。また、誘導員の安全に配慮した安全施設の配置を行うこと。

４、誘導員又は監視員に対し、現場状況、当該機械の特性、当日の作業内容等について十分周知を図ること。

（回転部等による巻込み、飛石等の防止）

第９３　作業員が、機械の回転部や積込み用ベルトコンベヤ等に巻き込まれないよう、保護カバー等の保護措置を講ずると共に、緊急停止装置を設置すること。

２、石塊やアスファルト塊等が、機械の回転部から飛散しないように適切な防護措置を講ずること。

３、回転部等の修理・点検は必ず、動力機関を停止し、保護カバー等の落下防止措置を講ずること。

（高温物、高圧物および火熱による災害の防止）

第94　加熱アスファルトを高圧で注入する作業等では、吹抜け、吹返し、ホースの破裂等による災害を防止するため、適切な措置を講ずること。
2、直火熱によるアスファルトの溶解や道路の加熱作業では、火災や、熱風による作業員および第三者への災害を防止するため、適切な措置を講ずること。

（除雪準備）
第95　降雪期前に、除雪作業が予定される路線の調査を行い、作業の障害となるマンホールや公共設備等の位置を確認し、必要に応じて補修を行いスノーポール等でその位置を表示すること。
2、除雪機械は、故障に備えて降雪期前に十分な整備を行うこと。

（凍結防止作業）
第96　融雪剤等の過剰散布によるスリップ事故を防止するため、現場状況に応じた散布量を検討しておくこと。

（道路除雪作業上の留意事項）
第97　除雪機械は、道路除雪作業時、必ず黄色回転灯を点灯すること。
2、鉄道が隣接する箇所、高架橋や立体交差の箇所を除雪するときは、鉄道や道路通行の妨げとならないような除雪の方法および排雪や投雪の方向を選定すること。
3、大量の積雪や路肩の拡幅除雪でロータリ除雪車を使用するときは、路上に放置された車両に注意すること。
4、歩道除雪作業にあたっては、安全対策型の機械を使用するとともに、歩行者との接触、作業員の転倒に十分注意すること。

（運搬排雪の留意事項）
第98　通行車両の規制や雪の運搬車両の誘導に、交通誘導員を適宜配置すること。
2、雪の運搬車両は、道路状況等により適切な台数とし、交通障害の要因とならないようにすること。
3、積込み作業のときは、積みこぼれにより周囲に雪塊等を飛散しないようにすること。なお、積込み作業で路上に散乱した雪を除雪整正してから車両通行に解放すること。

第23章　橋梁工

（自走式クレーンによる橋梁架設）
第 99 自走式クレーンを使用し主桁を架設するにあたり、正確な資料に基づいた架設

作業計画を作成し作業前の確認を行うこと。
2、主桁架設前の準備作業として使用機械、使用工具の点検及び作業環境が架設作業計画どおりに措置されていることを確認すること。
3、架設作業にあたっては、作業区域への関係者以外の立入禁止の措置を講ずるとともに、クレーンの作業半径、定格荷重等の作業状況を確認する。また、桁の据付においては、桁及び作業床の転倒及び転落防止の措置を講ずること。

（片持架設、移動作業車組立・分解又は解体）
第 100 移動作業車の組立にあたり、正確な資料に基づいた作業計画を作成し、作業前の確認を行うこと。
2、移動作業車組立の準備作業として、使用機械、使用工具、保護具の点検及び作業環境が作業計画どおりに措置されていることを確認すること。
3、組立にあたっては、アンカー鋼棒、レール及び機材の据付位置、機材の個別重量によりクレーンの作業半径等の能力を再度確認し、安全に組立作業を行うこと。また、組立中の機材の転倒防止の確保のため、レバーブロック、トラワイヤ等の工具、玉掛け用具、ワイヤの準備も行うこと。

（移動作業車の移動）
第 101 移動作業車の移動に際し、該当部材へのプレストレスの導入、型枠の脱枠、レールアンカーの接続がなされていることを確認すること。
2、移動作業は、作業指揮者を定めて実施すること。
3、移動作業車上の資機材、工具類の落下防止措置を行なうとともに、必要に応じて作業車下への警備員の配置等の安全措置を行なうこと。